



MYSLI SMYSLY NA NESMYSLY

Bakalářská práce

Studijní program: B8208 – Design
Studijní obor: 8206R123 – Design prostředí
Autor práce: **Natálie Loukotová**
Vedoucí práce: MgA. Leona Matějková





WITH SENSES TO THE NONSENSE

Bachelor thesis

Study programme: B8208 – Design
Study branch: 8206R123 – Environmental Design
Author: **Natálie Loukotová**
Supervisor: MgA. Leona Matějková



Tento list nahradte
originálem zadání.

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum:

Podpis:

poděkování

Ráda bych poděkovala Mgr. A. Leoně Matějkové a Mgr. A. Jiřímu Jindřichovi za cenné rady, podporu a trpělivost, které mně poskytli nejen při vypracování bakalářské práce, ale za celé 4 roky mého studia. Své děkování bych také ráda věnovala Lubomíru Krejčí a firmě Sobefo za poskytnutí materiálu na instalaci sponzorským darem, bez kterého by nebyla možná realizace.

Chtěla bych také poděkovat své rodině, za celoživotní podporu při studiu,

Ondřeji Hlaváčovi za technickou pomoc při instalaci a Florianovi de Brün za inspiraci.

Práce se zabývá zkoumáním duchovních rozměrů prostoru, meditativními tendencemi a interakcemi v sakrální architektuře. Udává příklady umělců a výtvarných projektů pracujících se světlem a prostorem nejen v sakrální architektuře, ale i v muzeích a galeriích.

Cílem práce je snaha o vytvoření meditativního místa v souvislosti s objevy na poli přírodních věd a lidského vnímání a aplikovat tyto postupy do výtvarného díla a vytvořit tak duchovní prostor pomocí světelné transformace a ticha.

abstrakt/abstract

The work examines the spiritual dimensions of space, meditative tendencies and interactions in sacral architecture. Gives examples of artists and art projects working with light and space, not only in religious architecture but in museums and galleries as well.

The aim of the thesis is to create a meditative space in relation to the discoveries in natural science and human perception and apply these techniques to art work. Create a meditative space using light transformation and silence of the people and space.

obsah

1.0 Úvod	1
2.0 Sakrální architektura	2
2.01 Sakrální architektura v Čechách	2-3
2.02 Meditativní tendence a použití světla v sakrální architektuře	4-7
2.03 Umělecké intervence v sakrální architektuře	8-9
3.0 Související umělci a jejich tvorba	10
3.01 Umělecké hnutí “Light and Space”	10
3.02 Olafur Eliasson	10-16
3.03 James Turrell	17-19
4.0 Studie k bakalářské práci	20
4.01 Práce předcházející	20-23
4.02 Proměna města	24-25
4.03 Světelné studie	26-27
5.0 Výtvarná instalace	28-32
6.0 Specifikace použitých materiálů a technologií	33
6.01 Sluneční reflexní folie	33
6.02 Processing	34-36
7.0 Závěr	37
8.0 Zdroje informací	38
8.01 Internetové zdroje	40-41
8.02 Citovaná literatura a internet	38-39
8.03 Knižní literatura	39
8.04 Zdroje použitých fotografií	40-41

1.0 Úvod

„Co ostatně v kláštorech, kde mniši společně čtou, mají co pohledávat všechna ta směšná zrudnost, prapodivně zpotvořená krása a krásná zpotvořenost? Co tam dělají ty nečisté opice? Lití lvi? Zrudní kentauři? Bytosti, jež jsou jen napůl lidmi? Skvrnití tygři? Vojáci při šarvátce? Lovci troubící na roh? Vidíme tu několik těl s jedinou hlavou a naopak mnoho hlav na jediném těle. Zde vidíme tu stvůru, jež zepředu vypadá jako kůň a zezadu jako koza, rohatce, jak vystrkuje koňský zadek. Věci se zkrátka mají tak, že kam až oko dohlédne, všude vidí tak značnou a podivnou různost nesourodyých forem, že mu bude milejší prohlížet si mramor, než číst v kodexech, a člověk bude raději celý den trávit obdivováním těchto vyobrazení, než aby rozjímal nad Božím zákonem“. (Eco, 1998, str. 22)

Tento citát používám k úvodu mé bakalářské práce z důvodu, že vystihuje to, co je jejím záměrem. Jde o vyčištění všeho nepotřebného v rámci prostoru duchovního. Oproštění se od tvarů, které nejsou natolik abstraktní, aby nezatěžovaly funkci prostoru, který má být určený k rozjímání. Této skutečnosti se budu snažit dosáhnout pomocí reflexe, a to reflexe, jako výtvarného prvku hned na počátku nebo li zpětného odrazu světelného paprsku, který by měl vytvářet prostor, který bude splňovat filosofický význam tohoto slova a to obrát mysli k sobě samé, ke svým postupům a obsahům a splňovat i význam psychologický jako sebereflexe, uvědomování si sebe sama. Na konci mého zkoumání by měla vzniknout světelná interaktivní instalace, která by měla splňovat všechny tyto snahy.

2.0 Sakrální architektura

2.01 Sakrální architektura v Čechách

Kostel nepatří v podstatě ke křesťanství, protože první křesťané žádné kostely neměli. Dnes ho ale chápeme jako symbolický výraz křesťanské kultury, který ukazuje i proměny, ke kterým v dějinách kultury docházelo. Kostel je vždy určitým zrcadlem nebo určitým zhmotněním představy toho, jak křesťané chápali sami sebe a církve samotnou.

Z počátku tu máme dům z Ekleisie, kde se křesťané shromažďovali, poté baziliky, románskou architekturu, mnišské kostely, gotické katedrály, barokní chrámy, kostely z období historismu. Ke konci 19. století a ve 20. století už zde máme velkou rozmanitost a různé pojetí těchto staveb. Sakrální architektura u nás po roce 1990 je velmi ojedinělá ve srovnání se západním světem. V těchto zemích dochází spíše k úbytku sakrálních staveb, načež u nás je tomu naopak. U nás dochází spíše k rozmachu, a to díky politickému režimu, který jsme tu před rokem 1990 měli. Tato situace se dá připodobnit stavu, který nastal v Německu po 2. světové válce. Začaly se stavět nové kostely na sídlištích a ty staré podstoupily značné rekonstrukce.

Díky totalitnímu režimu se sakrální architektura v Čechách nestavěla a po mnoho let architekti nevěděli, jak na takovýto druh staveb v podstatě mají nazírat. I přesto na našem území vzniklo pár zajímavých kostelů, a to například od architekta Zdeňka Fránka jeden pro Církev Bratrskou v Litomyšli a druhý v Černošicích.

Velmi zajímavou stavbou je také klášter v Novém Dvoře od světoznámého architekta Johna Pawsona, kde se jedná o přestavbu barokní usedlosti z okruhu architekta Kiliána Ignáce Dietzenhofera. John Pawson zde uplatňuje svůj smysl pro práci se světlem, krásnými proporcemi, vyniká zde jednoduchost a vznešenost. Přes velká okna, která slouží jako obrazy do krajiny, mohou mniši, kteří zde tráví veškerý svůj život, sledovat různé proměny přírody.



obr.č.1 Kostel pro Církev Bratrskou, Zdeněk Fránek, Černošice



obr. č. 2 Klášter Nový Dvůr, John Pawson

2.02 Meditativní tendence a použití světla v sakrální architektuře

„Modlitbu, duchovní soustředění a prožitek dialogu s Bohem lidé hledají stále a přitom znatelně vzrůstá počet těch, kteří kostely navštěvují mimo bohoslužby – právě k osobní modlitbě, adoraci nebo prostě k nalezení cesty k sobě samému.“ (Filip, Schmidt, 2009, str. 28)

Německý liturgik Klemens Richter je názoru, že umělecký výraz kostela a jeho vnitřní atmosféra může být za určitých okolností důležitější než kázání, která v něm slyšíme. S tímto poněkud odvážným názorem se do jisté míry ztotožňuji, samozřejmě je to na základě mých subjektivních poznatků, ale představme si, že posloucháme kázání v místě, které na nás nedýchá vůbec žádnou atmosférou, v prostoru, ve kterém bychom nechtěli setrvat ani chvíli, natož cítit tu nějaké spojení s Bohem? A jaké spojení můžeme cítit, když na nás někdo hovoří a nasloucháme „božímu slovu“? Takového spojení podle mého názoru dosáhneme jen v plné tichosti a uzavřením se do svého nitra a nasáváním atmosféry toho daného prostoru. V takovém prostoru nejsou důležitá vyobrazení biblických příběhů, sochy svatých, zlaté svícny a podobné, ale hloubka toho místa, intenzita osvětlení za pomoci denního či umělého světla, akustické vlastnosti. Samozřejmě, že v dnešní době se dá duchovnost vyjadřovat i jinými prostředky než jako tomu bylo v dobách minulých, a to například dialogem světla a stínu, správnou proporcí, použitím různých ušlechtilých materiálů. Také u nás existují architekti, kteří kteří pochopili, že pouhé splnění liturgických předpisů a správné vyřešení provozu nestačí k tomu, aby kostel naplnil svůj smysl a stal se plnohodnotným dílem, ale tyto tendence spíše můžeme sledovat v zahraničí.

Mezi nejznámější současné projekty sakrální architektury v zahraničí patří například stavby od japonského architekta Tadaa Ando, a to jeho Kaple světla a Kostel na vodě. Pro Kapli světla je typický vystupující světelný kříž, který je jediným symbolem křesťanství v celé této stavbě a v kostele na vodě, je to právě voda, která má být stěžejním bodem této stavby, voda jako symbol klidu, rozpomenutí a cesty k sobě samému. V roce 1995 Tadao Ando realizoval meditační kapli ve dvoře sídla Unesco v Paříži, která je tvořena pouze z betonového

válce, do kterého vniká světlo pomocí zúženého kruhového stropu.



obr. č. 3 Kaple světla TADAO ANDO



obr. č. 4 Kostel na vodě TADAO ANDO

U realizací projektů Tadao Ando je zde vidět tendence navádět návštěvníka ke spojení s živoucí přírodou, která se nás má jakoby dotýkat, ať už slunečním paprskem nebo odrazem světla ve vodní hladině. V kapli The Bishop Edward King Chapel v Oxfordu, navrženou pro teologickou fakultu vysoké školy v Cuddesdonu od londýnského studia Niall McLaughlin Architects lze nalézt principy podobné, až na jeden rozdíl, který se mi zdá být docela důležitým, při tvorbě sakrální architektury, a to, že u této kaple, návštěvník jakoby se stával její součástí.

Kaple, postavená blízko univerzitních budov na malém kopci mezi stromy skvěle využívá potenciál tohoto místa, charakteristického místa plného větru, světla a šustění listů. Tato stavba, půdorysem elipsy, je postavena přesně do korun stromů, kde právě komunikuje s těmito již zmiňovanými přírodními podmínkami a v interiéru se nám tudíž může zdát, jako bychom pod těmi stromy seděli a naslouchali hlasům přírody.



obr. č. 5 Bishop Edward King Chapel, Niall McLaughlin



obr. č. 6 Interiér Bishop Edward King Chapel, Niall McLaughlin

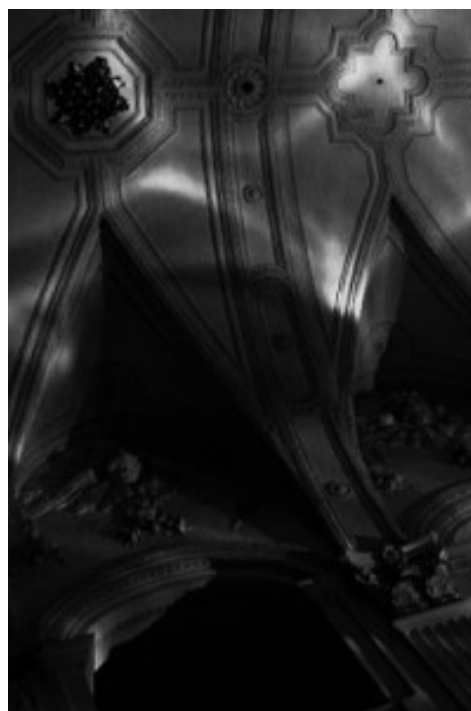
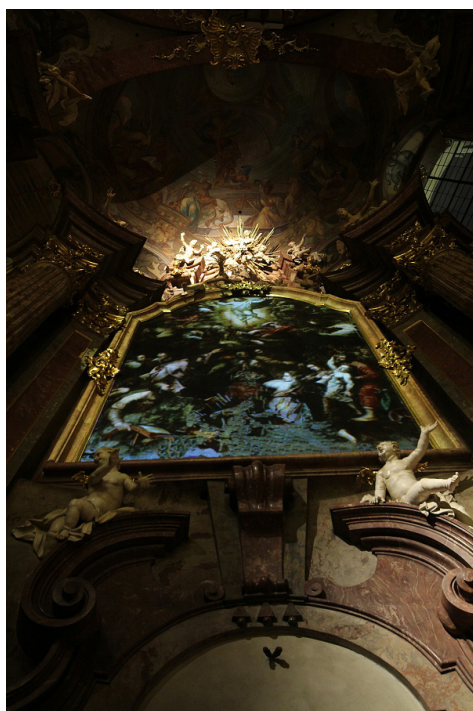


obr. č. 7 Interiér Bishop Edward King Chapel, Niall McLaughlin

2.03 Umělecké intervence v sakrální architektuře

Umělecká díla, ať už jde o hudbu, nebo výtvarné umění, dokážou rozeznít staré prostory a ukázat jejich krásu a jednotlivé aspekty ve zcela novém světle a nových souvislostech, a toho si jsou plně vědomi v kostele Nejsv. Salvátora v Praze nedaleko Karlova mostu. Každým rokem, u příležitosti Noci kostelů se zde pořádají různé umělecké intervence a tyto akce vznikají díky Ing. arch. Mgr. Norbertu Schmidtovi, který v kostele Nejsv. Salvátora působí. V roce 2011 tu například rozsvítili prostory kostela Petr Nikl a Ondřej Eremiáš a minulý rok v prosinci to byl Vladimír Burian se svým Světlem pro Advent.

“Většina kostelů je dnes přesvícena tvrdým umělým světlem, které často potlačuje živost původní myšlenky, jak měl daný interiér působit, jak by se měl světelně proměňovat během dne, během roku ale i v závislosti na příslušné liturgické době či konkrétním svátku. Světelná intervence Vladimíra Buriana je jemná, odebírá prvoplánové přímé nasvícení a vnáší do prostoru drobné chvění vlastní živému světlu svící. Projekce na hlavní oltární obraz také nechce upoutávat sama na sebe, ale naopak poodkrýt krásu a vnitřní dynamiku tohoto věky zaslého, přesto však stále krásného obrazu.” ([http / farnostsalvator](http://farnostsalvator), 2014)

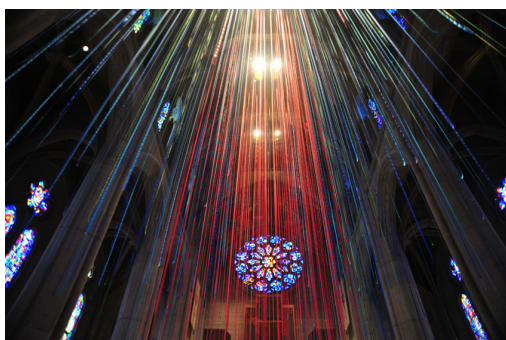


obr. č. 8, obr. č. 9 Světlo pro advent, Vladimír Burian



obr. č. 10, obr.č 11 výtvarná instalace Petr Nikl a Ondřej Eremiáš

Na jaře roku 2013 se realizoval návrh instalace "Graced With Light" do Grace cathedral v San Francisku vizuální umělkyně Anne Patterson. Jedná se asi o 20 km dlouhé zavěšené barevné stužky ze stropu katedrály, které byly spíše jakousi kulisou pro sérii představení, video-projekcí a další spolupráce. Tato instalace měla původně skončit na podzim roku 2013, ale pro velkou popularitu u návštěvníků trvala o půl roku déle.



obr. č. 12, obr. č. 13 "Graced With Light", Anne Patterson

3.0 Související umělci a jejich tvorba

3.01 Umělecké hnutí „Light and Space“

Toto umělecké hnutí, které vzniklo na počátku 60. let v jižní Kalifornii, bylo velmi ovlivněno americkým průkopníkem minimalistické malby Johnem McLaughlinem. Zájem o minimalismus, op art, a geometrickou abstrakci zapříčinilo následné zaměření se na vnímání světla, hloubky, objemu, rozsahu a podobně. Umělci pracují jak s přirozeným světlem a jeho usměrňováním, tak i se světlem umělým a experimenty s materiály, jako je sklo, neon, zářivky a různé průhledné nebo reflexní materiály. Mezi umělce, kteří zastupují toto hnutí je americký umělec James Turrell, o kterém se zmiňuji podrobněji v mé bakalářské práci, ale mimo něj i umělci jako Robert Irwin, Craig Kaufmann, Bruce Nauman, Jennifer Steinkamp a mnoho dalších.

3.02 Olafur Eliasson

Narodil se v Kodani, roku 1967, kde také studoval na Královské dánské akademii výtvarných umění až do roku 1995. Po studiích začal působit v New Yorku, ale jeho soustředěnost poté přešla i do jiného velkoměsta, a to Berlína, kde se stal profesorem na Berlínské akademii výtvarných umění a kde také založil „Institut für Raumexperimente“ neboli institut pro prostorové experimenty, který nazývá spíše takovou „laboratoří“ jelikož zde uspořádává mnoho zasedání s vědci a akademickou obcí berlínské univerzity. V roce 2003 zastupoval Dánsko na 50. Bienále Výtvarných umění v Benátkách. Pro jeho práci je typické, že pracuje se základními materiály, jako jsou voda, vzduch teplo a světlo. Eliasson se uplatňuje i v jiných odvětvích než je volné umění, a to například v produktovém designu, architektuře i v krajinářství. Za svou tvůrčí činnost Olafur Eliasson získal již mnoho uznání a ocenění v různých koutech světa.

Ve své práci, využívá převážně prvky, ze kterých je příroda složená, s nimi dále pracuje, dělá různé pokusy a vytváří výtvarné instalace, které mají za úkol lidem přírodu navracet,

a tím by si také měli uvědomit, kým jsou a z čeho jsou stvořeni. Vytváří prostor, který je hravý, založený na fyzikálních zákonitostech, vyvolávající pocit, že jsme součástí světa, který nabízí mnoho krás, které jsou pro člověka žijícího mimo přírodu, často skryty. Eliasson pracuje s lidskou myslí a vnímáním prostoru s psychického i fyzikálního hlediska.

Instalaci v galerii Tate Modern v Londýně, v roce 2003, která nese název „The weather project“, pokládá pozorovateli otázky ohledně vztahu mezi naším tělem a prostorem, ve kterém se pohybujeme. Jaké následky to má nebo co se stane, jestliže uděláme pouhý krok dopředu. Nastoluje tím otázky lidské existence. Tato výstava měla obrovský úspěch u veřejnosti a navštívilo ji kolem 2 miliónů návštěvníků. Velmi zdařile byla tato instalace zpracována i z technického hlediska. K vytvoření dokonalé mlhy použil Eliasson zvlhčovače s koncentrací vody a cukru. Slunce bylo vyrobeno ze stovek monochromatických lamp vyzařujících žluté světlo. Strop byl posázen zrcadly, které odrážely těla návštěvníků pouze v siluetách, a to díky husté mlze která v místnosti byla vytvořena.



obr. č. 14 The weather project, Olafur Eliasson



obr. č. 15 The weather project, Olafur Eliasson

Mezi jeho další zajímavé práce, ve kterých využívá podobné technické postupy jako i u „The weather project“ patří instalace stvořené pro mnoho světových galerií. V „Room for one colour“ (1998), osvětluje prostor galerie žlutým monochromatickým světlem, což mělo vliv na vnímání všech ostatních barev. V instalacích „360 degrees, Room for all colours“, „Your blind passenger“ Olafur Eliasson znovu používá mlhové rozprašovače a na výstavě pro Ullens Center for Contemporary Art v Pekingu, na které spolupracoval s čínským architektem Yansong Ma. Do stropu místnosti galerie instalují stovky barevných světel, rozdělených na zelenou, modrou a červenou zónu. Takhle vytvořená barevná mlhovina návštěvníkům prakticky znemožňuje vidět dále než na 2 metry od sebe, tudíž musejí používat jiné smysly ke koordinaci v takto vytvořeném prostoru, což samozřejmě také bylo jejich prvotním záměrem.



obr. č. 16 Room for one colour, Olafur Eliasson

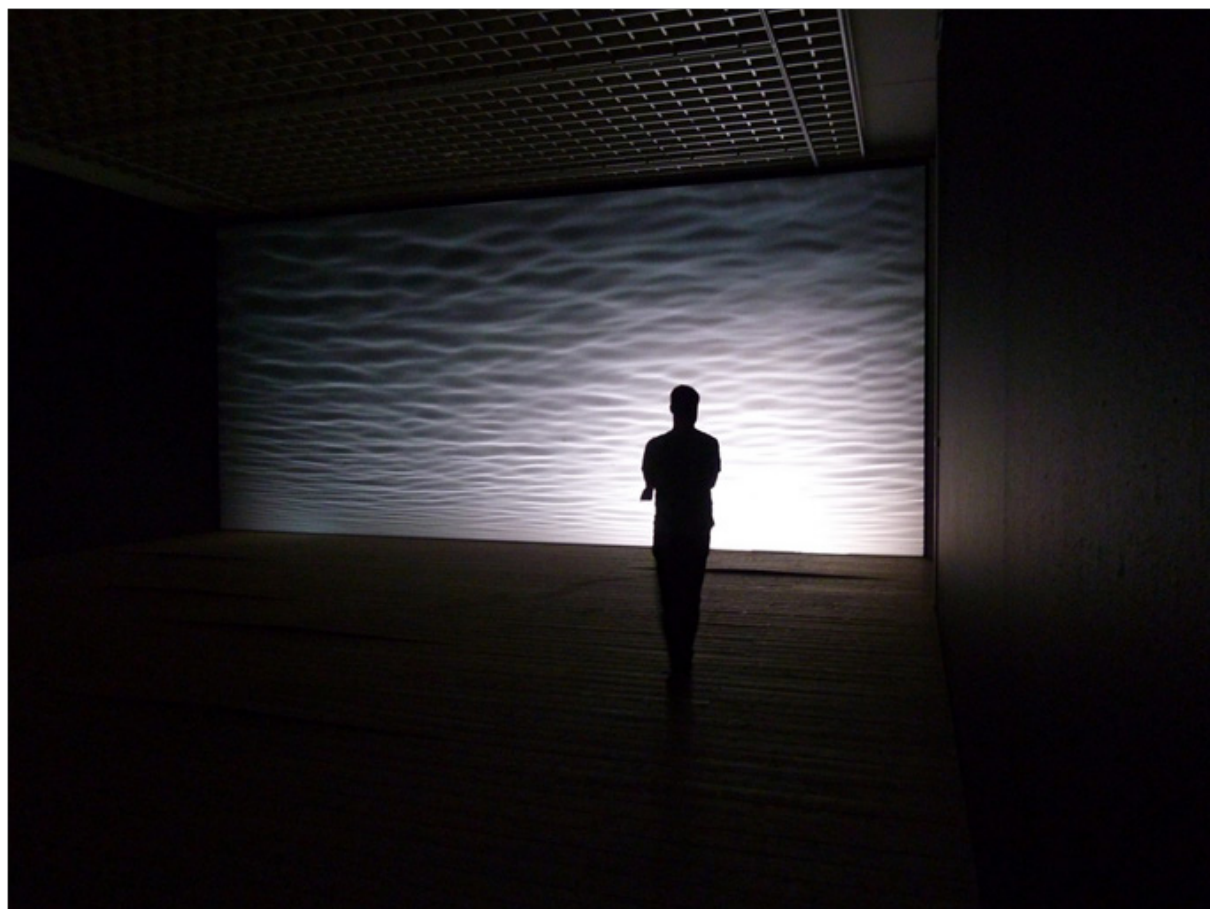


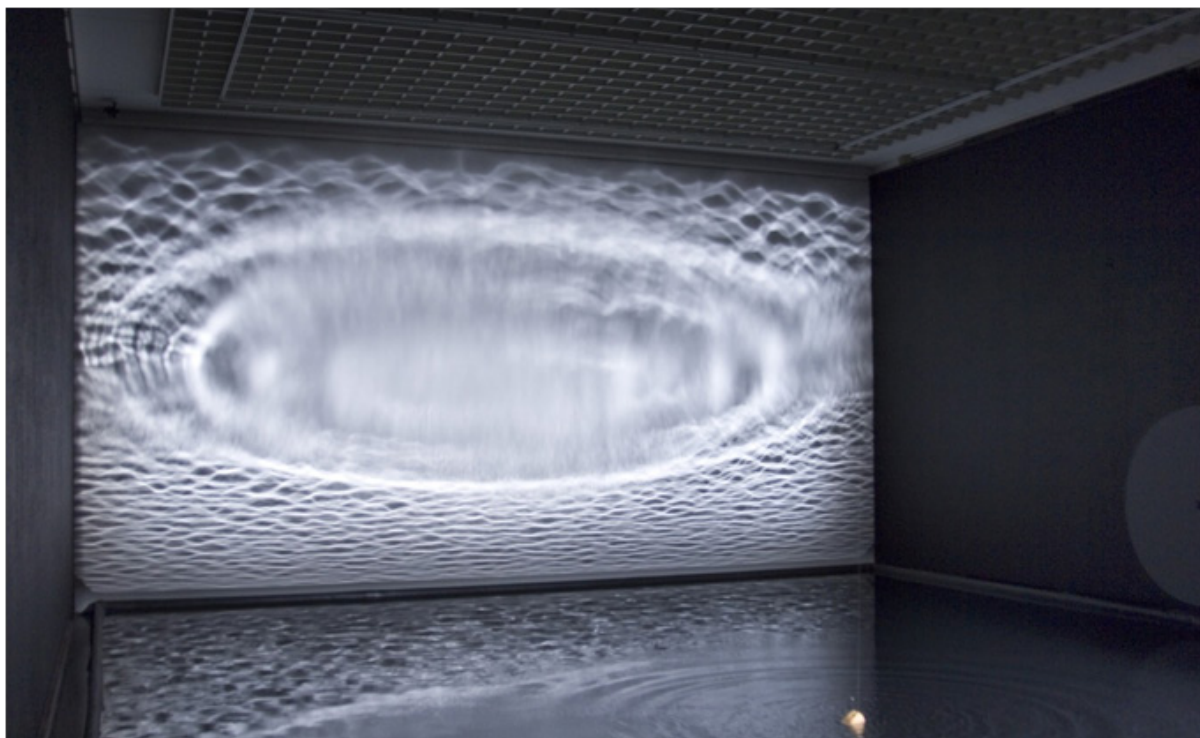
obr. č. 17 Your blind passenger, Olafur Eliasson

Velmi zajímavou a pro mou bakalářskou práci velmi inspirující instalaci vytvořil Olafur Eliasson pro muzeum Boijmans Van Beuningen v Rotterdamu. Instalace „Motion Notion“ se skládá z 3 situací, které spolu souvisí a využívají světlo a vodu.

V jedné místnosti se nachází zvýšená dřevěná podlaha, která převádí pohyb lidí, kteří po ní chodí. Voda se odráží na obrazovce a intenzita jejího vlnění je závislá na pohybu lidí.

Ve druhé místnosti vodu aktivuje rampa a obraz odrazu je promítán přes úzkou horizontální štěrbinu. V místnosti třetí je obraz ovlivněn neustále padající houbičkou na hladinu vody. Eliasson zde zkoumá důsledky pohybu návštěvníků v rámci muzejního prostoru a jejich přítomnost je náhle mění z návštěvníků na účastníky.





obr. č. 18,19,20 Instalace „Motion Notion“ , Olafur Eliasson

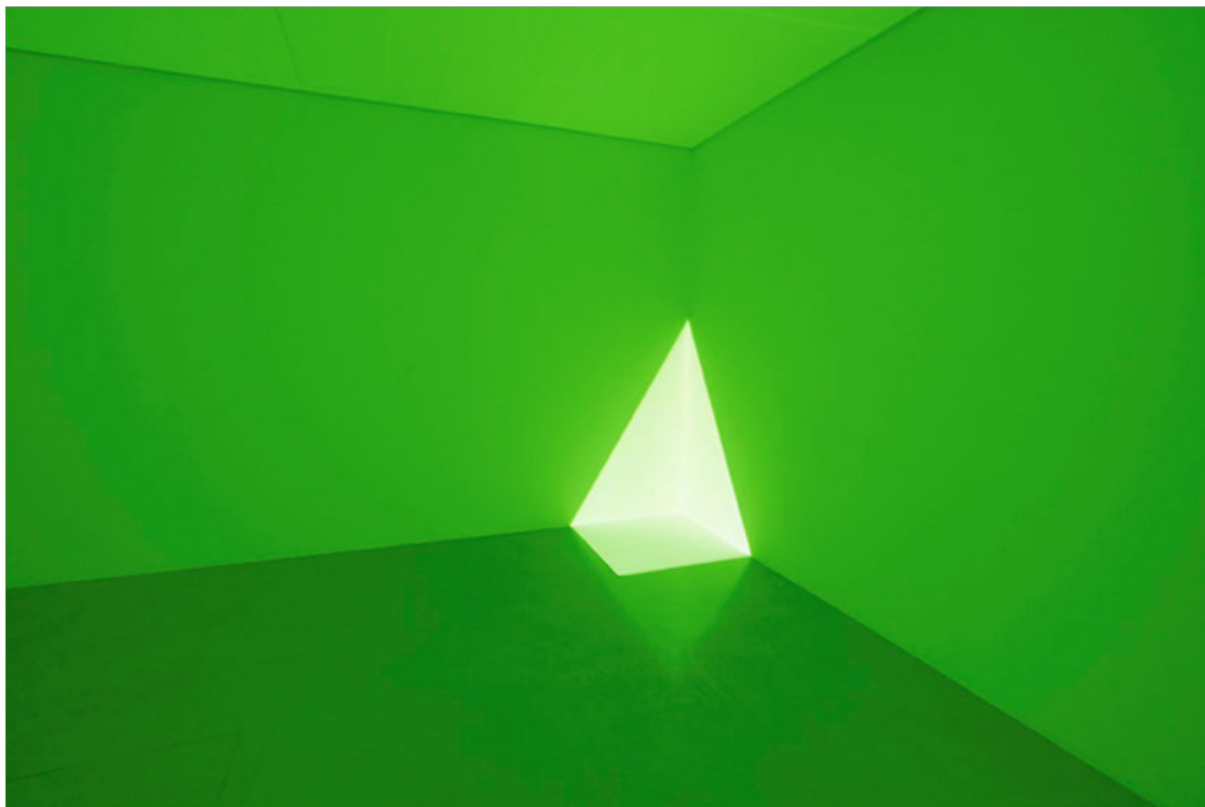
3.03 James Turrell

Tento americký umělec narozen v roce 1943 v Pasadeně v Kalifornii, se nejdříve zabýval studiem percepční psychologie, astronomie, geologie i matematiky. Zajímá se také o historii, literaturu, náboženství a vědeckou činnost. Titul z oboru výtvarného umění získal až v 70. letech 20. Století. Považuje se za jednoho z nejvíce mnohostranně vzdělaných umělců této doby.

James Turrell na svých prvních pokusech se světlem, začal pracovat již v 60. letech. A právě těmito světelnými projekcemi a instalacemi se dostal do povědomí veřejnosti. Mezi jeho velmi zajímavé a inspirující práce považují světelné projekce do rohů místnosti galerie. Geometrické obrazce promítající se ze stropů do rohů zapříchují optický klam, který se nabízí k vidění návštěvníkovi, který do místnosti vstoupí. Na tomto projektu začal pracovat již v polovině 60. let, což na tu dobu považují za velmi nadčasovou minimalistickou práci se světlem, například u nás se v té době projevily spíše tendence spojování dadaismu se surrealismem a pop artem. Ale přece jenom zde existovala jedna výtvarná skupina, která využívala dynamické práce se světlem, a to skupina „Syntéza“, v čele s vizuálním umělcem Stanislavem Zippem.

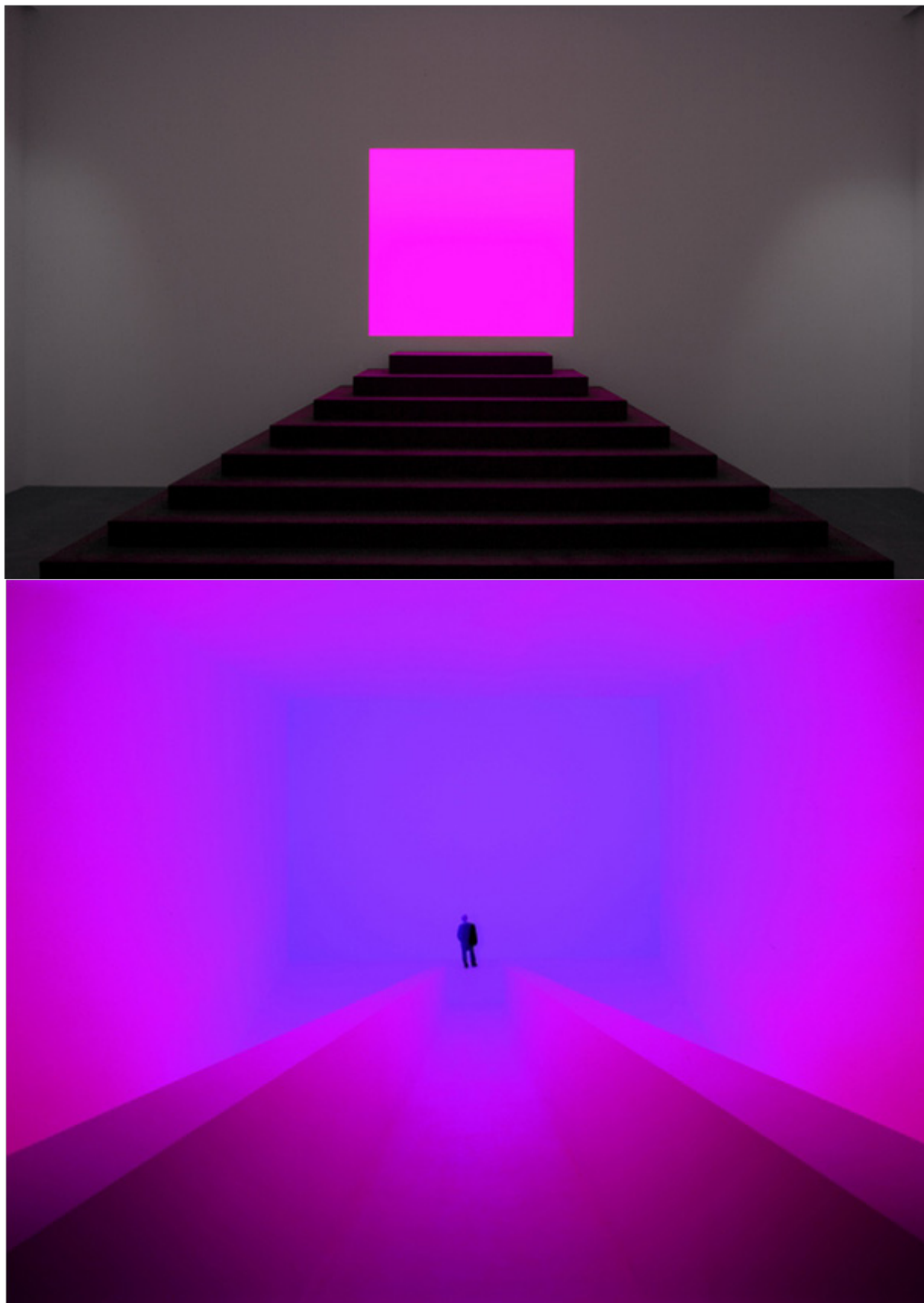


obr. č. 21



obr. č. 22

Na Benátském Bienále výtvarného umění v roce 2011 jsem měla možnost navštívit světelnou instalaci, kterou se ostatně James Turrell prezentoval i na mnoha jiných světových výstavách. Vytváří instalace, které se nám ze začátku jeví pouze jako dvou dimenzionální obraz na stěně, ale jakmile přijdeme blíže, hmatem se ujistujeme, že můžeme vejít skrze zeď a stát se součástí prostoru, který se nám zdá být nekonečným a většinou je zbarven do maximálně dvou jemně odlišných odstínů. Podobnou hru s vnímáním 2D či 3D prostoru jsem viděla i na podzim v Berlíně, na výstavě Anishe Kapoora v Martin Gropius Bau, kde ale efekt byl opačný. Kapoor pomocí černé hedvábné látky polepuje objekty a stěny, které se zdají být troj-dimenzionální a nikdy nedovolí návštěvníkovi se dotknout, aby zde fungovala pouze představivost.



obr. č. 23, 24 James Turrell , Bienále Benátky

4.0 Studie k bakalářské práci

Mé bakalářské práci předcházely mnohé školní i mimoškolní studie a pokusy, které mě dovedly až k této instalaci. Svě „posedlosti“ světlem a světelnými objekty jsem si byla vědoma již dávno předtím, ale o tom, do jaké míry ho používám či jsem ho používala v mé tvorbě, jsem zjistila až při bádání nad tím, co vlastně mohu použít jako „studie k bakalářské práci“. Uvádím zde jak projekty vytvořené nezávisle na bakalářské práci, tak i dva projekty, a to „světelné studie“ a „proměna města“, které s prací úzce souvisí. Jsou to v podstatě práce, které jsou jakýmsi předvojem k práci bakalářské.

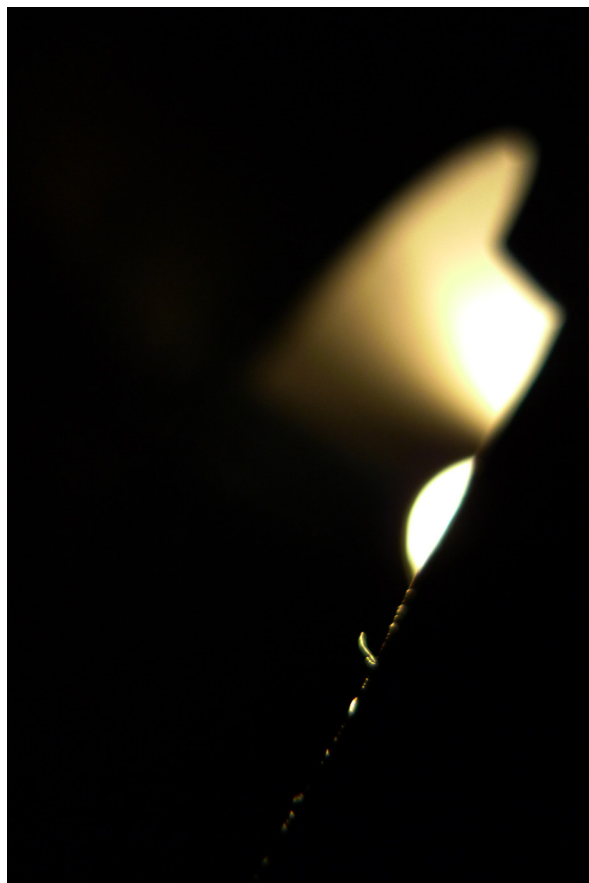
4.01 Práce předcházející

V letech 2011 a 2012 jsem se ve své tvorbě obzvláště věnovala světle ve fotografii. Ve vzniklých fotografiích figuruje minimalistická hra stínů a světla, používání techniky protisvětla ve fotografii a kombinace světla rozptýlených a směrových. Zálubu jsem také našla ve tvorbě fotogramů.

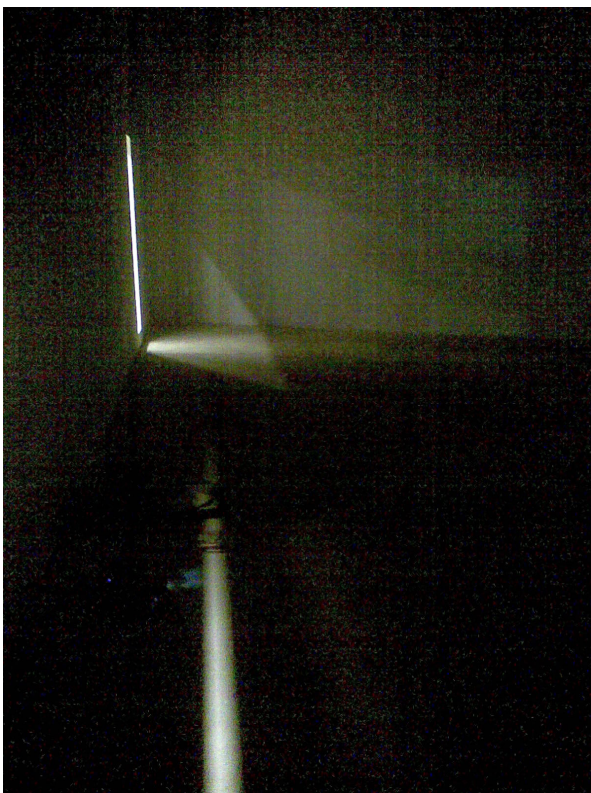
Fotogram je umělecká fotografická technika bez fotografického optického přístroje - fotoaparátu. Jde o stínový obraz vytvořený tak, že autor v temné komoře umístí pod zvětšovací přístroj nebo jiný zdroj světla neexponovaný fotopapír (resp. jakýkoliv světlocitlivý materiál), na kterém vytvoří kompozici z různě průsvitných předmětů. Po osvětlení papíru, jeho vyvolání a ustálení vznikne obraz, kde na černém pozadí vystupují bílé, případně šedé předměty

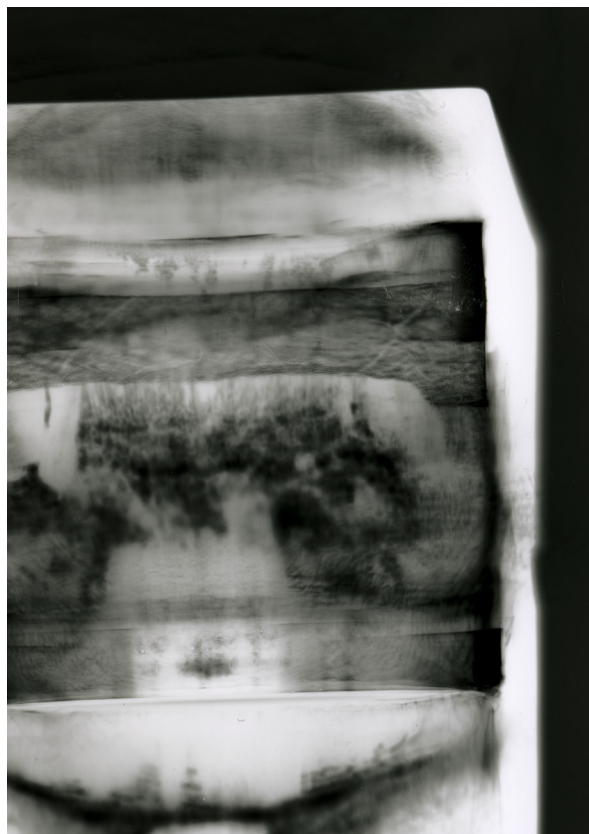
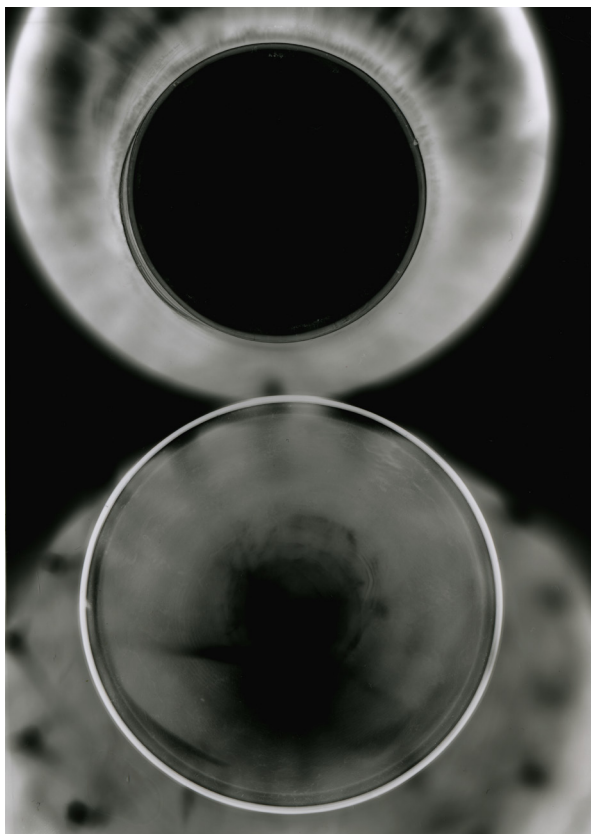
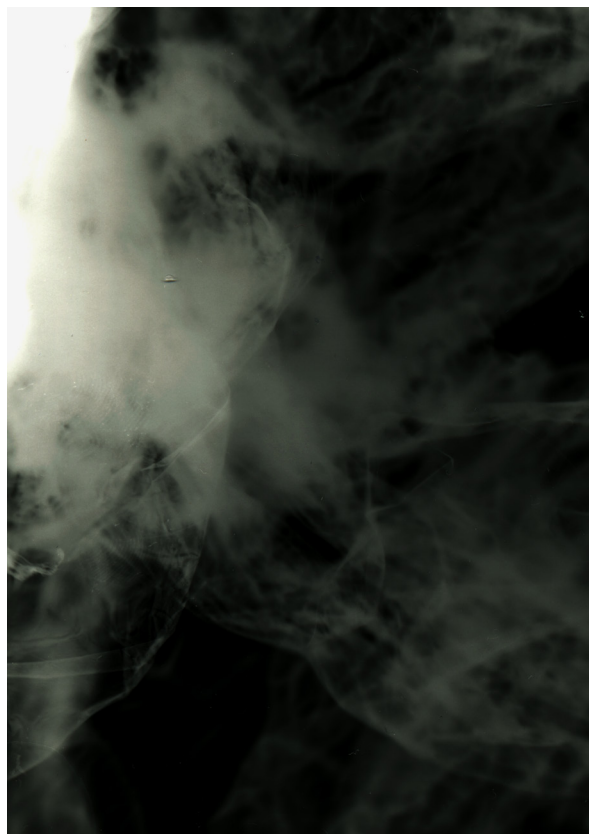
- podle délky expozice a průhlednosti předmětů. (wiki/Fotogram, 2014)

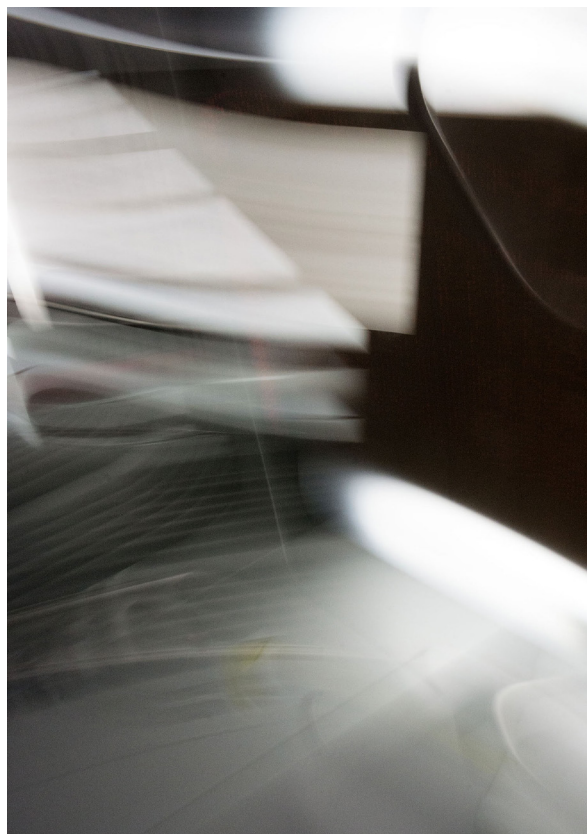
Na této technice mě nejvíce fascinovalo osvicování průhledných a polopráhledných materiálů, na kterých poté vynikal každý detail.



obr. č. 25-28
fotografie







obr. č. 29-34
fotogramy

4.02 Proměna města

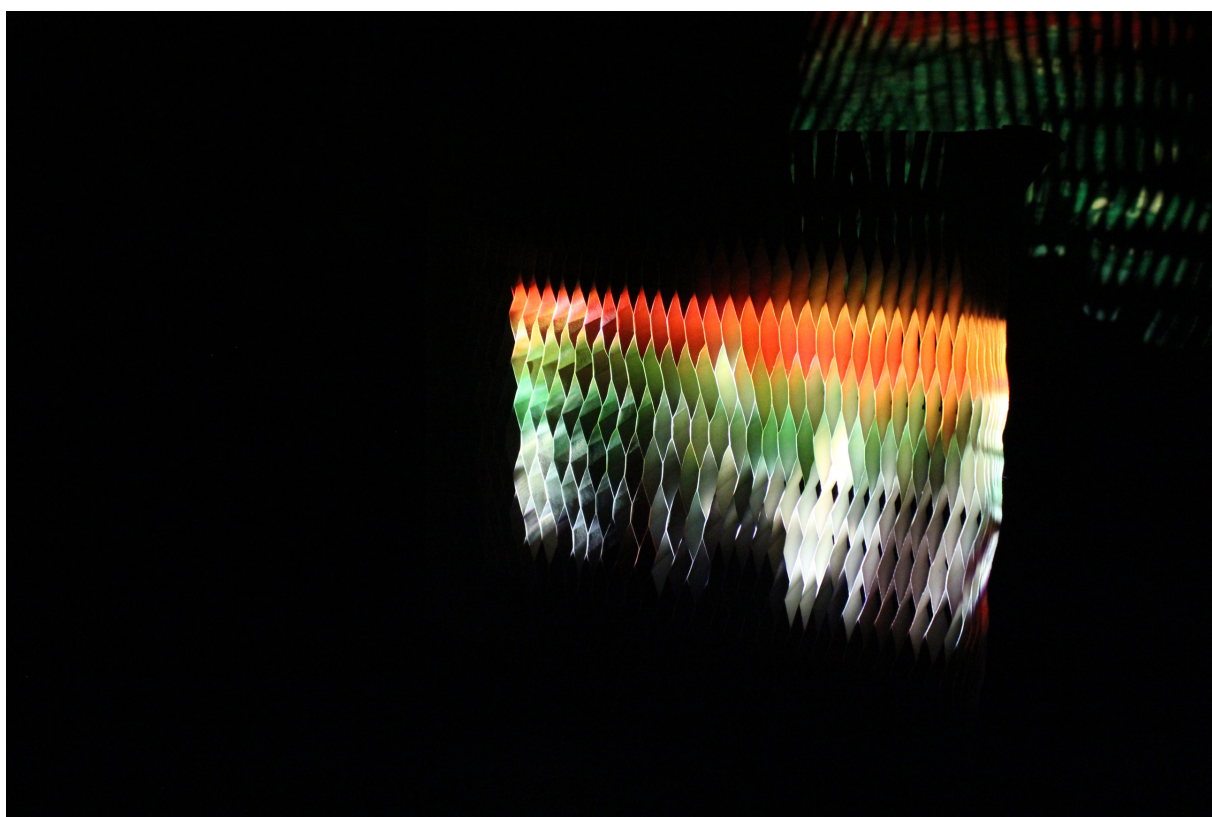
Práce s názvem „proměna města“ („metamorphosis of the city“) vznikla při mé stáži v Berlíně. Práce se zabývá transformací města Berlín, a to konkrétně jeho světelným rušným nočním životem. Natočila jsem si videa projíždějících aut, světelných reklam v ulicích, nočního osvětlení budov, které jsem poté překládala přes sebe a výsledné video jsem promítala na voštinovou desku, která se běžně používá v mnoha odvětvích nábytkářského průmyslu. Vznikla světelná instalace, která rozdělila prvky ve videu do určitých barevných oken a oprostila se tak od původní hektičnosti a rušnosti nočního života velkoměsta.

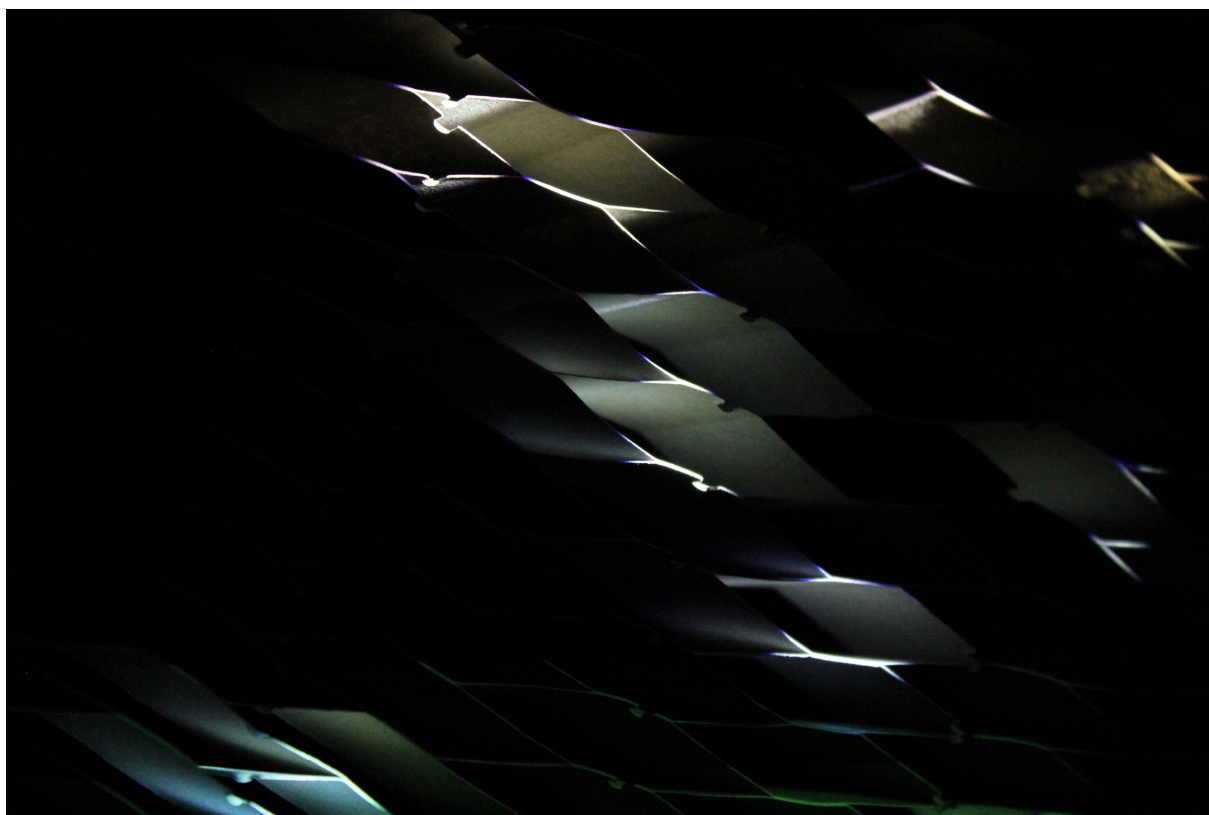
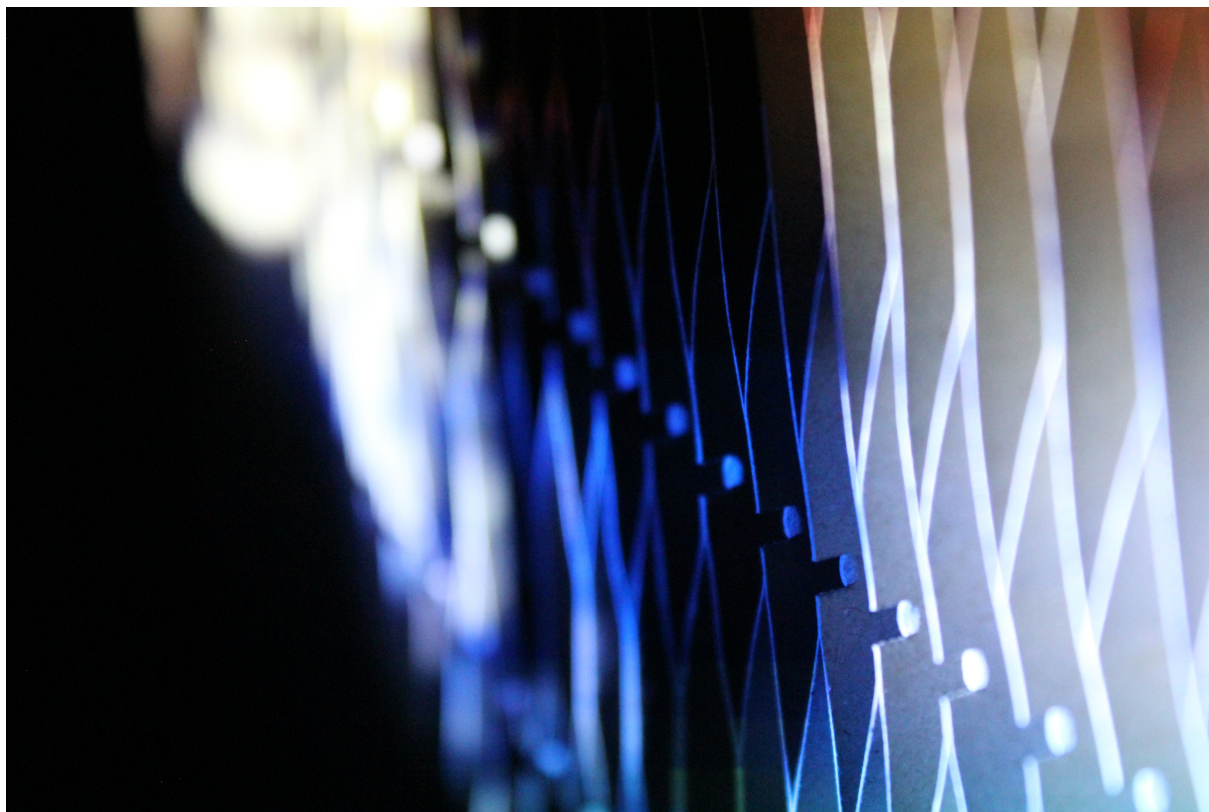
Video z ní, je možné shlédnout na <http://vimeo.com/natalieloukotova>

Video on:

<http://vimeo.com/79231660>

Duration: 1,47 min





obr. č. 35-37

4.03 Světelné studie

Práce, s názvem "světelné studie", která vznikla taktéž při mé stáži v Berlíně, se dělí na dvě části, video a fotografie.

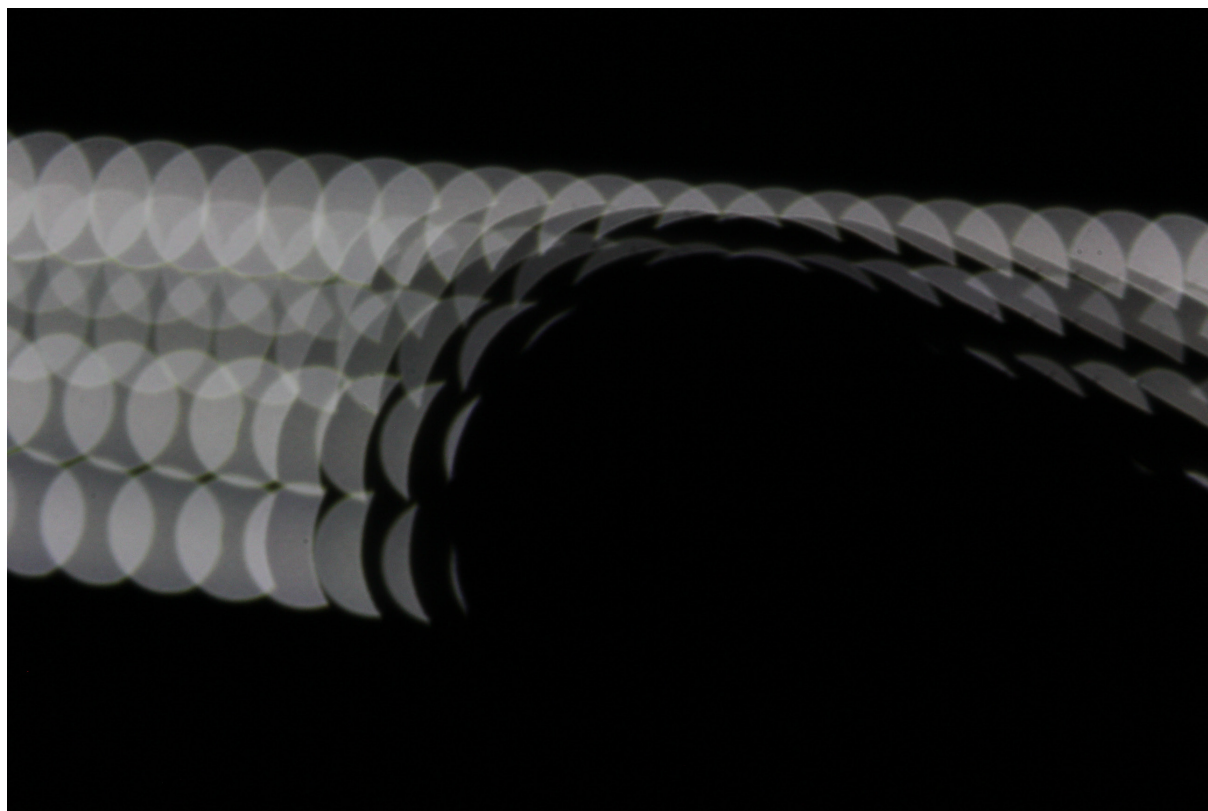
Část fotografická pracuje s principem zvětšování a rozostření světelných diod, které jsou postupně překrývány papírovými modely různých tvarů a velikostí. Ale jelikož je překrývaný materiál co nejbližší objektivu fotoaparátu, je na vzniklých fotografiích nezachytitelný. Na videozáznamu, zachycuji pohyb led diodových pásu, které se různě překrývají a díky následné postprodukci se postupně objevují a vytrácejí.

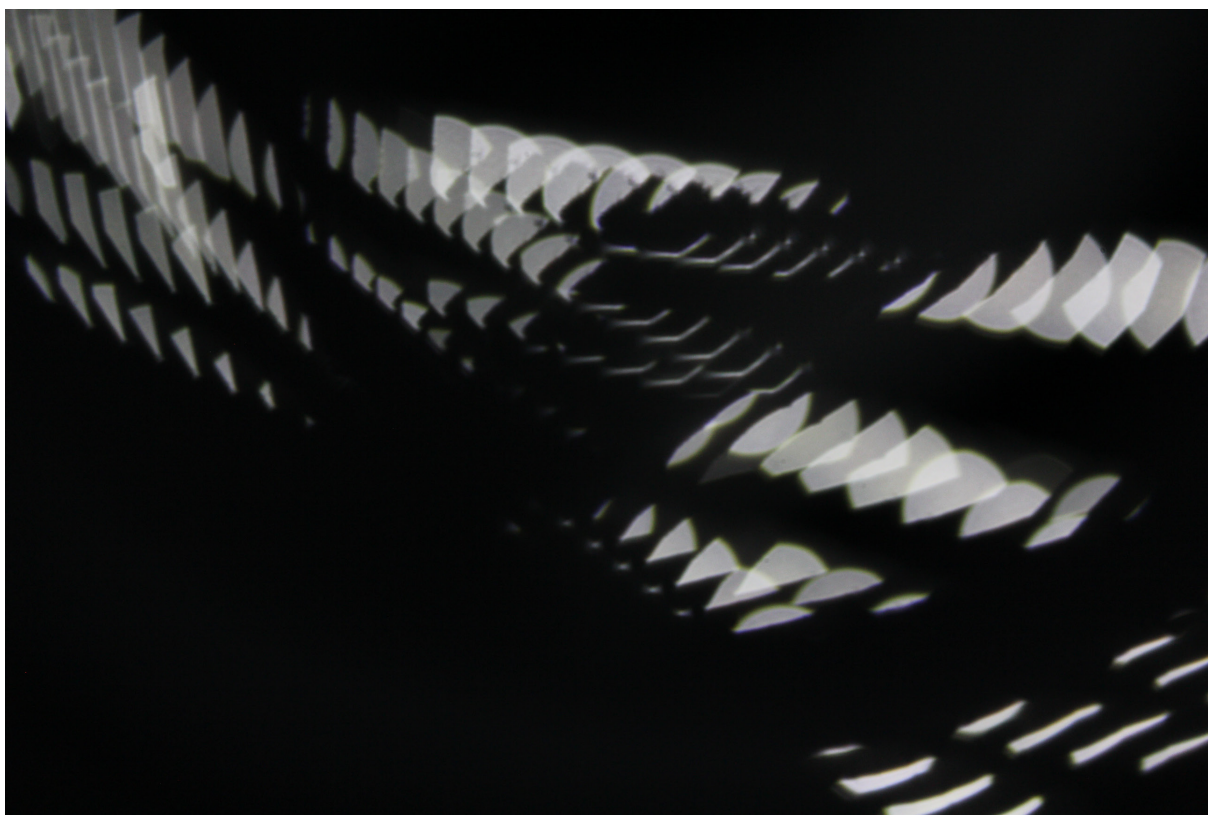
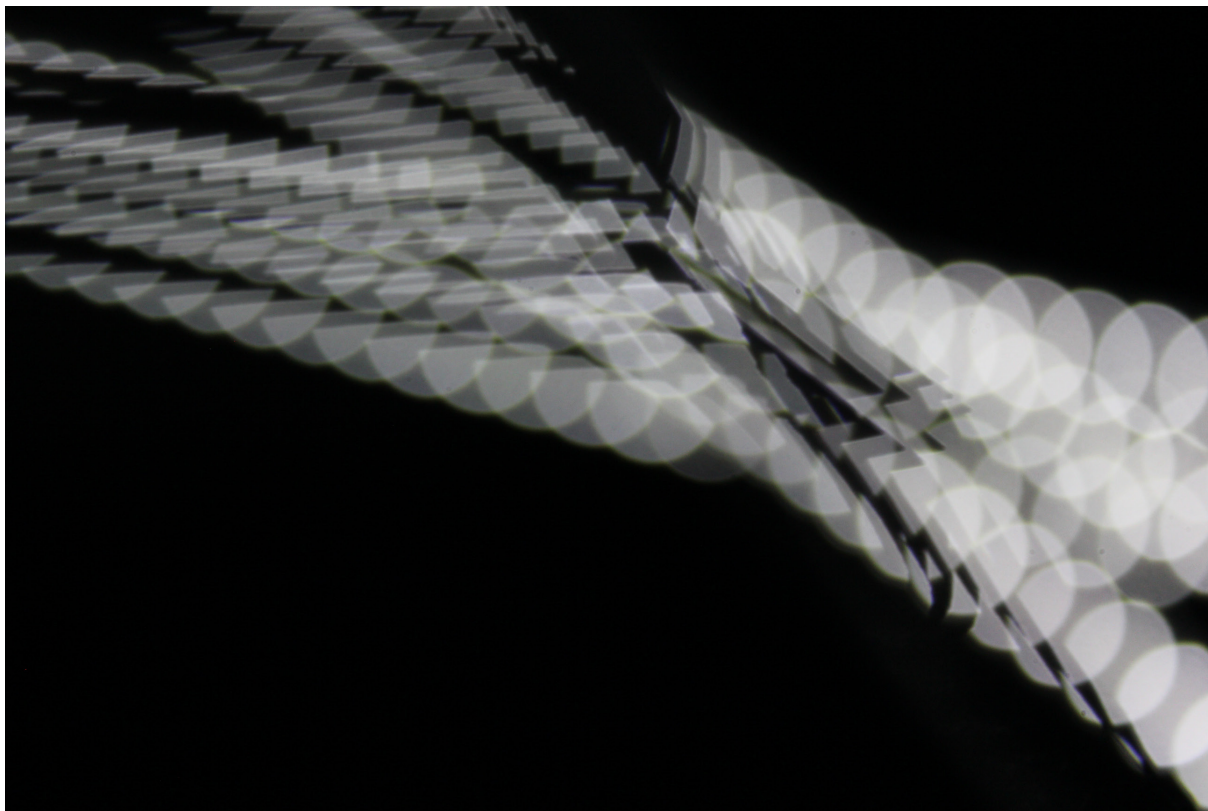
Video z tohoto projektu je možné shlédnout na <http://vimeo.com/natalieloukotova>

Video on:

<http://vimeo.com/79229854>

Duration: 2,47 min





obr. č. 38-40

5.0 Výtvarná instalace

Ve své bakalářské práci vytvářím duchovní prostor, ať už nějakým způsobem závislý na prostoru již vytvořeném a nebo fungující zcela samostatně.

Pro mou práci je instalace vytvořená v podlouhlé místnosti sklepního prostoru Technické univerzity v Liberci v budově F.

V místnosti se nachází několik malých oken, které jsem k účelu projekce zatemnila, abych dosáhla co nejlepšího prostředí určeného k odrazu světelného paprsku.

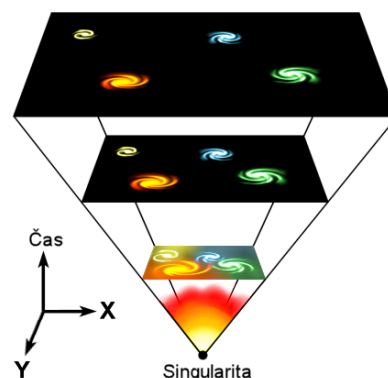
Vytvořila jsem stěnu z protislunečních reflexních folií, které jsem dostala sponzorským darem pro realizaci mé bakalářské práce.

Na tuto stěnu promítám nekonečně se vykreslující a pohybující se bílý kruh (bod) na černém pozadí, který slouží jako vstupní vizuální složka při instalaci.

Hledání tvaru vizuální vstupní složky použitého při světelné transformaci

Po dlouhém bádání a pokusech, jsem došla k závěru, že vstupní vizuální složka, by měla být oproštěna od zdobnosti a celkově od jakéhokoliv složitějšího konkrétního vzhledu, protože složitější výjevy jsou dodány fólií a následným odraženým obrazem. A ten je o to krásnější, když víme, že je vytvořen z toho nejvíce minimalistického základu. Stejně jako vesmír, tak i my jsme vznikli z téměř nicotného bodu obrovského významu.

“Podle teorie velkého třesku vznikl vesmír z nekonečně malého bodu o velké hustotě. Tato singularita byla jak počátkem hmoty a prostoru tak i počátkem času. Vznikl první okamžik a od něho se začal odvíjet vývoj vesmíru”. (Barrow, 1996)



obr. č. 41

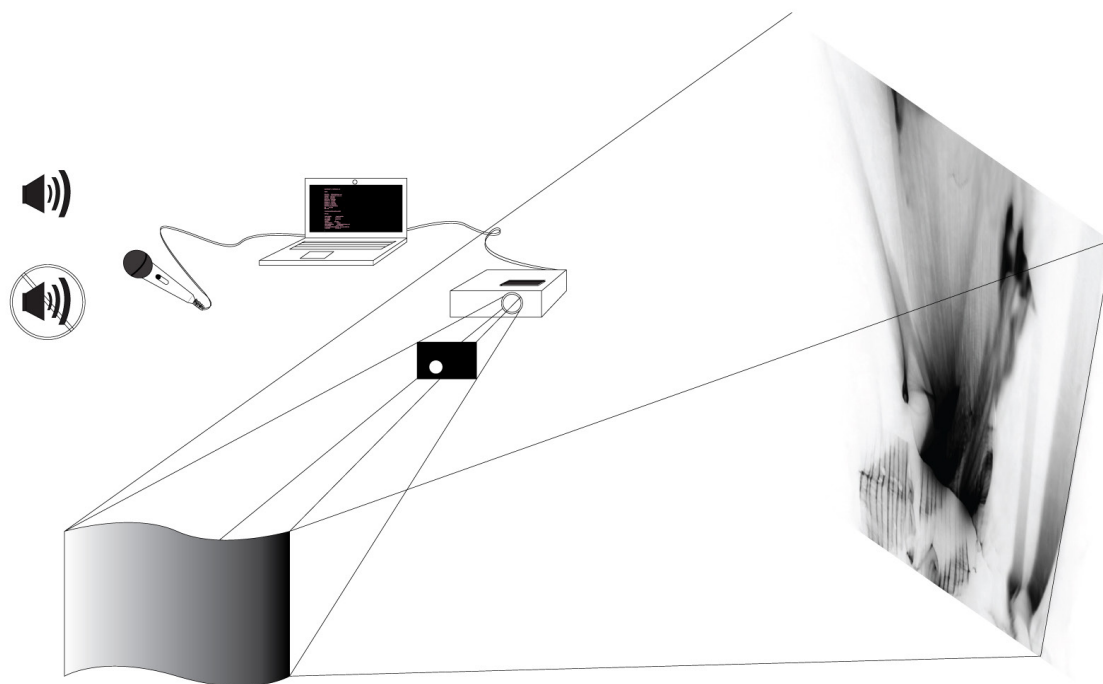
Pohyb kruhu, je zcela závislý na zvukové vstupní složce. Kruh se začne pohybovat až v momentu, kdy je v místnosti naprosté ticho. To znamená, že před očima pozorovatele se začne něco dít, až v okamžiku, kdy naprosto vyklidí sám sebe a svoje tělo, a přestane (na první pohled v prázdné místnosti) po něčem pátrat.

Ve chvíli, kdy tato situace nastane, se začnou pomocí transformovaného odrazu promítaného kruhu před zraky návštěvníka vykreslovat živoucí obrazce, které se postupně objevují a ztrácí.

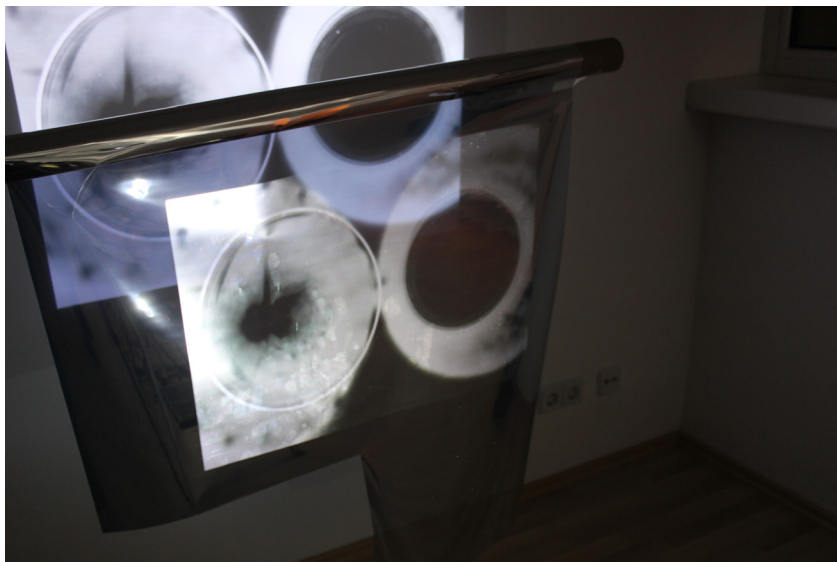
Tyto odrazy se objevují na protějších stěnách od vytvořené stěny folie, a také na stropě a na podlaze.

Video z instalace je možné shlédnout na <http://vimeo.com/natalieloukotova>

Schéma instalace



zkoušky projekce na folii, Berlin (prosinec 2013)



zkoušky projekce různých tvarů, Liberec (duben 2014)



obr. č. 43-45

vzniklé obrazce, vykreslující se pomocí bílého kruhu na černém pozadí



obr. č. 46



obr. č. 47-48

6.0 Specifikace použitých materiálů a technologií

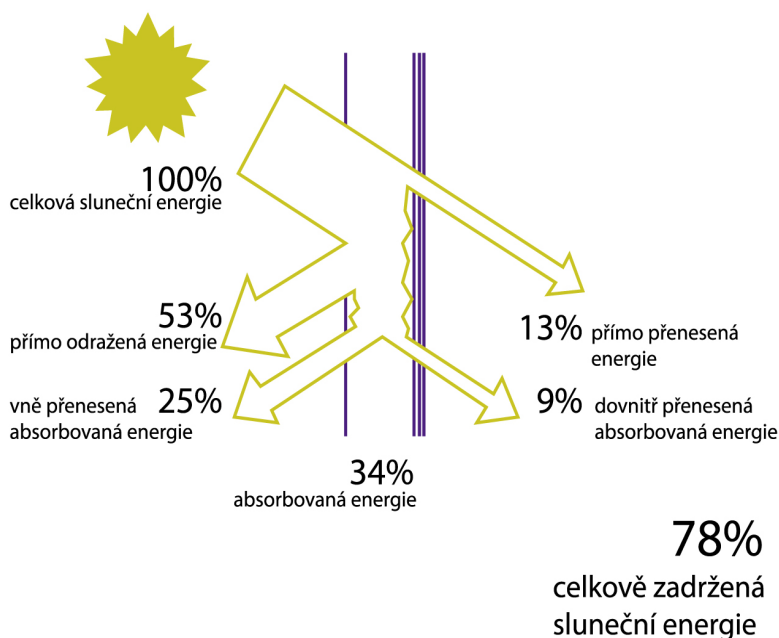
6.01 Sluneční reflexní folie

V instalaci používám několik metrů reflexní folie, která se v praxi běžně používá jako ochrana proti přehřívání interiérů v letních měsících. Vyrábějí se v různých barvách s různým stupněm reflexe a prostupem světla. Exteriérové protisluneční folie zadrží (podle druhu folie)

50-80% sluneční energie a zajišťují tím nejvyšší protisluneční účinek. Tím, že jsou nainstalovány zvenčí, odráží většinu slunečního záření už v exteriéru.

PŮSOBENÍ SLUNEČNÍ REFLEXNÍ FOLIE

interiér v létě ve dne

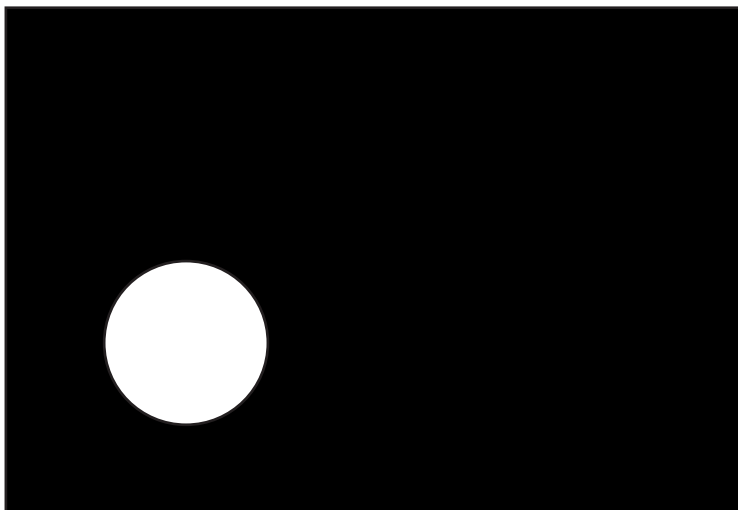


6.02 Processing

Processing je volně šiřitelný programovací jazyk a integrované vývojové prostředí, vynalezeno pro elektronické umění, umění nových médií a pro komunity s cílem výuky základů programování ve vizuálním kontextu. Jedná se o profesionální nástroj, který je používán studenty, umělci, designéry a vědci.

Processing založili v roce 2001 Casey Reas a Benjamin Fry. Pracuje na programovacím jazyce Java.

Java je programovací jazyk vyvinutý firmou Sun Microsystems. Patří mezi nejvíce užívaný programovací jazyk na světě a od roku 2007 je Java vyvíjena jako open source.



Náhled vstupní animace nekonečně se odrážející koule, závislé na zvuku programovaná v Processingu.

Skript pro interakci mezi zvukovým vstupem a vizuálním výstupem

```
import ddf.minim.*; // načtení knihovny _zvuk

//default

Minim minim;        // načtení prvků z knihovny _zvuk
AudioInput in;       // načtení prvků z knihovny _zvuk
color white;         // Barva tvaru
int rad = 60;        // Šířka kruhu
float xpos, ypos;    // Pozice kruhu
float xspeed = 1;    // X rychlost
float yspeed = 1;    // Y rychlost
int xdirection = 1;  // Left or Right
int ydirection = 1;  // Top to Bottom
boolean ticho = true; // Úvodní hodnota
int i;               // integer
float s = 0.5;

// úvodní setup ( po RUNu jen jednou na začátku )

void setup()
{
  size(840, 640, P2D);           // rozměr a druh plátna
  xpos = width/2;                 // x pozice start
  ypos = height/2;               // y pozice start
  frameRate(30);                 //
  noStroke();                    // bez outline

  ellipseMode(RADIUS);            // styl elipsy
  minim = new Minim(this);        // objekt pro práci s knihovnou _zvuk
  minim.debugOn();                // start snímání zvuku
  in = minim.getLineIn(Minim.STEREO, 512); // parametry snímání zvuku

  background(0);                 // pozadí(barva)
}

//vykreslování stále dokola

void draw()
```



```
{
background(0);                // pozadí(barva)
for(int i = 0; i < in.bufferSize() - 1; i++); // podle buffru max. "i"
if (0.001 > in.left.get(i))    // jestli je hluk menší než 0.001
{ticho=true;} else {ticho=false;} // tak ticho platí, jinak ne

if (ticho)                    // když platí ticho
{
for (int s = 0; s<8; s++);
xspeed = s;
yspeed = s;

xpos = xpos + ( xspeed * xdirection ); // x pozice si přičte rychlost a směr
ypos = ypos + ( yspeed * ydirection ); // y pozice si přičte rychlost a směr
for (int s = 0; s<8; s++);
xspeed = s;

yspeed = s;
if (xpos > width-rad || xpos < rad) {
xdirection *= -1;
}
if (ypos > height-rad || ypos < rad) {
ydirection *= -1;
}
} else {
xspeed=0;
yspeed=0;
}

ellipse(xpos, ypos, rad, rad);
}

// ukončení práce knihoven _zvuk

void stop()
{
in.close();
minim.stop();
super.stop();
}
```

7.0 Závěr

Mým hlavním záměrem v této práci bylo vytvořit takový prostor, který apeluje zejména na vnitřně hmatový způsob vnímání a to docílení obratu od pouhého vidění vizuální podoby k prožitku vnitřní podstaty zobrazeného, která by měla být zdrojem dalších jednání, úvah, expresí, představ. Snaha o uměle vytvořený prostor, který nám dává co největší možné procítění, jako kdybychom vystoupali na tu nejvyšší horu v krajině, nadechli se a pohlédli do okolí a rázem sami do sebe. Závěrem mé bakalářské práce bych chtěla parafrázovat úryvek z knihy od Josefa Valenty - Scénologie krajiny, která mi pro mou práci byla velikou inspirací.

Díváme se / nasloucháme / čicháme / dotýkáme se

Vnímáme vnitřními smysly, kinesteticky, resp. somesteticky.

Vcítujeme se .

Pocítujeme / prožíváme.

Seberefektujeme a reflektujeme.

Představujeme si / máme fantazie

A tak naplňujeme diváctví a otevíráme zdroj svého aktérství.

8.0 Zdroje informací

8.01 Internetové zdroje

http://en.wikipedia.org/wiki/Light_and_Space

http://en.wikipedia.org/wiki/Olafur_Eliasson

http://en.wikipedia.org/wiki/James_Turrell

http://www.interviewmagazine.com/art/james-turrell/#_

<http://www.c4gallery.com/artist/database/james-turrell/james-turrell.html>

<http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=417&type=20>

http://www.rozhlas.cz/nabozenstvi/zbozniabezbozni/_zprava/1067498

<http://duoppa.ff.cuni.cz/shared/files/prehled%20cz%20sylaby/52%20Ceske%20umeni%201940-2012.pdf>

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Fotogram>

<http://ctu-uk.cz/tanec-svetla>

<http://www.varecha.cz/okenni-folie/protislunecni-folie.html>

8.02 Citovaná literatura a internet

ECO, Umberto. Umění a krása ve středověké estetice. Vyd. 1. Praha: Argo, 1998, 239 s. Historické myšlení. ISBN 80-720-3098-1. str. 22

Dům Boží a brána nebe ve 20. století: studie o sakrální architektuře. 1. vyd. Editor Aleš Filip, Norbert Schmidt. Mikulov: Mikulovské centrum pro evropskou kulturu, 2009, 169 s. Synésis, 2. ISBN 978-807-3251-970. str.

VALENTA, Josef. Scénologie krajiny. 1. vyd. Praha: Kant, 2008. Disk, sv. 5. ISBN 9788086970684. str. 68

<http://www.farnostsalvator.cz/clanek/1675/vladimir-burian--svetlo-pro-advent#>.

U4gmLSjfC00 [online]. [cit. 2014-05-08]

Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2014-05-09]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Fotogram>

BARROW, John. Původ vesmíru. Bratislava : Archa s. r. o., 1996(?). ISBN 8071150924. S. 166. (česky)

8.03 Knižní literatura

DYTRTOVÁ, Kateřina. Čas, prostor, hudba a výtvarné umění. Vyd. 1. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně v Ústí nad Labem, 2006, 138 s. Acta Universitatis Purkynianae. ISBN 978-80-7044-765-92009

100 contemporary artists: 100 zeitgenössische Künstler = 100 artistes contemporains. Editor Hans Werner Holzwarth. Köln: Taschen, c2009, 2 sv. ISBN 978-3-8365-1490-3.

VALENTA, Josef. Scénologie krajiny. 1. vyd. Praha: Kant, 2008. Disk, sv. 5. ISBN 9788086970684.

Dům Boží a brána nebe ve 20. století: studie o sakrální architektuře. 1. vyd. Editor Aleš Filip, Norbert Schmidt. Mikulov: Mikulovské centrum pro evropskou kulturu, 2009, 169 s. Synésis, 2. ISBN 978-807-3251-970.

CÍLEK, Václav. Prohlédni si tu zemi: i když vidíme jen obyčejné věci, stejně toho vidíme hodně. 1. vyd. Praha: Dokořán, 2012, 261 s. ISBN 978-807-3634-193

VOLF, Petr. Přišedší odjinud: portrét Karla Malicha. 1. vyd. Praha: Galerie Zdeněk Sklenář, 2013, 158 s. ISBN 978-808-7430-248.

8.04 Zdroje použitých fotografií

obr. č. 1 http://www.mimoo.eu/images/24077_l.jpg

obr. č. 2 <http://www.d-talks.com/wp-content/uploads/2010/10/John-Pawson-Novy-Dvur-Czech-Republic-photo%C2%A9-Hisao-Suzuki.jpg>

obr. č. 3 http://features.cgsociety.org/newgallerycrits/g64/28764/28764_1292720145_large.jpg

obr. č. 4 <http://www.arroway-textures.com/files/gallery/23/Ando---church-on-water.jpg>

obr. č. 5 <http://i2.wp.com/assets.yellowtrace.com.au/wp-content/uploads/2013/07/Bishop-Edward-King-Chapel-by-Niall-McLaughlin-Yellowtrace-01.jpg>

obr. č. 6 <http://i0.wp.com/assets.yellowtrace.com.au/wp-content/uploads/2013/07/Bishop-Edward-King-Chapel-by-Niall-McLaughlin-Yellowtrace-06.jpg>

obr. č. 7 <http://hicarquitectura.com/wp-content/uploads/2013/09/82.jpg>

obr. č. 8 http://www.farnostsalvator.cz/public/upload/IMG_83211.JPG

obr. č. 9 <http://www.farnostsalvator.cz/public/img/ccd85d5cc1828ea6193f3cda4db-f4719dc744168.jpg>

obr. č. 10

<http://ctu-uk.cz/wp-content/uploads/Nikl-1.jpg>

obr. č. 11 <http://ctu-uk.cz/wp-content/uploads/Nikl-2.jpg>

obr. č. 12 <http://www.annepatterson.com/content/sofg13.htm>

obr. č. 13 <http://1.bp.blogspot.com/-QC2fxaCS1QI/Uthopll80jI/AAAAAAAADI8/1SlmGdTwpCc/s1600/Anne+Patterson,+Graced+By+Light,+Grace+Cathedral,+San+Francisco,+USA,+2014+%284%29.jpg>

obr. č. 14 <https://www.flickr.com/photos/simiant/278146329/>

obr. č. 15 <http://www.panoramio.com/photo/20436087>

obr. č. 16 <http://www.illumni.co/wp-content/uploads/2012/01/OE.jpg>

obr. č. 17 http://www2.pictures.zimbio.com/gi/Feelings+Are+Facts+Exhibition+Jt_5lr57kcQl.jpg

obr. č. 18 Zdroj obrázku: http://floresenelatico.es/wp-content/uploads/2013/04/notionmotion_1-1_3.jpg

obr. č. 19 Zdroj obrázku: http://31.media.tumblr.com/672ab5087649741cba61a315418ea447/tumblr_mpkbv65Eui1qe31lco2_1280.jpg

obr. č. 20 Zdroj obrázku:

<http://www.fadwebsite.com/wp-content/uploads/eo2.jpg>

obr. č. 21 <http://www.c4gallery.com/artist/database/james-turrell/james-turrell-alta-pink-corner-projection.jpg>

obr. č. 22 <http://www.c4gallery.com/artist/database/james-turrell/james-turrell-green-corner-projection.jpg>

obr. č. 23 <http://untappedcities.com/wp-content/uploads/2013/06/james-turrell2.jpg>

obr. č. 24 <http://ryanprange.com/blog/wp-content/uploads/2013/06/apani.jpg>

obr. č. 25 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 26 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 27 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 28 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 29 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 30 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 30 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 31 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 32 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 33 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 34 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 35 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 36 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 37 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 38 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 39 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 40 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 41 [http://cs.wikipedia.org/wiki/Velk%C3%BD_t%C5%99esk#mediaviewer/](http://cs.wikipedia.org/wiki/Velk%C3%BD_t%C5%99esk#mediaviewer/Soubor:Universe_expansion_sk.png)

Soubor:Universe_expansion_sk.png

obr. č. 42 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 43 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 44 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 45 zdroj autora bakalářské práce

obr. č. 46 zdroj autora bakalářské práce